合 同 书

甲　方：许昌实验高中(许昌科技学校)

乙　方：河南相贝电子科技有限公司

根据招标编号为 ZFCG-G2026103 号 的 许昌实验高中（许昌科技学校）智慧校园建设提升项目（以下简称：“本项目”）的招标结果，乙方为中标人。现经甲乙双方友好协商，就以下事项达成一致并签订本合同：

1、下列合同文件是构成本合同不可分割的部分：

1.1 本合同条款、技术参数附件；

1.2 招标文件、乙方的投标文件；

2、合同标的

序号	名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价	金额
1	大数据中心	超星	数据中心 V2.0	套	1	600000	600000
2	学生行为轨迹分析系统	大华	smart pss Plus	套	1	103000	103000
3	无感知考勤采集终端	大华	DH-IPC-HFW8XYZF1-ZRL	台	90	3000	270000
4	教师发展综合业务管理系统	超星	中小学教师发展平台 V2.0	套	1	180000	180000
5	电子班牌	outbook	SLK280	台	100	4900	490000
6	一网通办系统	超星	一网通办系统 V1.0	套	1	200000	200000
7	教学质量管理系统	超星	教学质量保障系统 V2.0	套	1	200000	200000
8	教科研管理服务系统	超星	教科研管理系统 V2.0	套	1	130000	130000
合计：大写：贰佰壹拾柒万叁仟元　　小写：2173000.00 元							

3、合同总金额

3.1 合同总金额为人民币大写：贰佰壹拾柒万叁仟元（￥2173000.00）。

4、合同标的交付时间、地点和条件

4.1 交付时间：自合同生效之日起 20 日内；

4.2 交付地点：许昌实验高中(许昌科技学校)；

4.3 交付标准：质量合格，符合甲方验收标准。乙方交付时应一并提交用户手册、管理员手册、软件授权文件、测试报告、接口文档、数据字典及培训资料；资料不齐的，不视为完成交付，交付期限不予顺延。

5、验收

5.1 乙方完成全部设备安装调试及软件部署后，应向甲方提交书面验收申请及完整验收资料（包括但不限于设备清单、序列号、软件授权文件、用户手册、测试报告、培训记录）。甲方应在收到验收申请及完整资料后 15 日内组织初验。

5.2 初验合格的，进入试运行，试运行期不少于 30 日。试运行期间系统应运行稳定，核心功能（考勤采集、数据看板、电子班牌显示、一网通办、教学评价等）无影响使用的故障。试运行期间出现影响核心功能使用的故障，试运行期限自故障排除之日起重新计算。

5.3　试运行期满且运行稳定的，甲方组织终验；终验以合同附件技术参数逐项核对为准。终验合格后，双方签署终验合格确认书。

5.4　甲方无正当理由未在收到验收申请及完整资料后 15 日内组织初验的，乙方可书面催告甲方在合理期限内组织验收；催告后甲方仍不组织的，双方可协商委托第三方检测机构检测，检测费用由甲方承担，但检测不合格的除外。本合同不适用“视同验收合格”或任何形式的自动验收通过机制。

5.5　因乙方交付的设备或软件存在功能性缺陷、数据迁移错误、安全漏洞、品牌型号参数不符，或乙方未按约提交完整验收资料，导致甲方客观无法验收的，不构成甲方拖延验收，验收期限相应顺延。

6、合同款项的支付应按照招标文件的规定进行，具体如下：

经验收合格采购人收到发票后 10 个工作日内一次付清。

7、履约保证金

本项目不涉及履约保证金

8、合同有效期

至合同内容执行完毕之日止失效。

9、违约责任

9.1 乙方提供所有货物，必须为合同附件中标明的原厂全新正品。乙方不能如期交付设备或完成安装调试的，乙方须向甲方支付违约金。违约金为每延期壹周支付合同总款的 0.5%，延期不足一周的，按一周计算。逾期超过约定 30 个工作日不能交货的，甲方有权解除本合同，乙方除返还已收取的全部款项外，还应按合同总金额的 10%支付违约金，并赔偿甲方因此遭受的实际损失。

9.2 乙方所交的设备品种、型号、规格、质量、核心参数不符合合同规定（或招投标承诺的），甲方有权拒收设备，乙方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用；因更换而造成逾期交货，按逾期交货处理。经两次更换或修复仍不符合合同约定的，甲方有权解除合同，乙方除返还已付款项外，应按合同总金额的15%支付违约金，并赔偿甲方实际损失。

9.3 乙方擅自变更合同约定品牌、型号、核心参数，或将本项目分包、转包的，甲方有权解除合同，乙方应按合同总金额的 15%支付违约金，并赔偿甲方实际损失。

9.4 若甲方无正当理由而拒收设备，向乙方偿付拒收拒付部分设备款总额10%的违约金；甲方未按期付款时，应向乙方偿付违约金，违约金为每延期壹周支付全合同总款的 0.1%。

9.5 违约金不足以弥补守约方实际损失的，违约方应另行赔偿差额。甲方依据本合同解除合同的，不影响其要求乙方支付违约金、赔偿损失及返还已付款项的权利。

10、知识产权

10.1 乙方提供的采购标的应符合国家知识产权法律、法规的规定且非假冒伪劣品；乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控，若任何第三方提出此方面指控均与甲方无关，乙方应与第三方交涉，并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果；若甲方因此而遭致损失，则乙方应赔偿该损失。

10.2 若乙方提供的采购标的不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为假冒伪劣品，则乙方中标资格将被取消；甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理。

10.3 若乙方提供的采购标的发生知识产权纠纷，乙方应承担全部法律责任及甲方因此产生的损失。

10.4 甲方在系统运行中产生的全部教学、管理、考勤、评价、教师档案、学生行为轨迹等数据，所有权归甲方。乙方仅可在履行本合同目的范围内处理上述数据，不得复制、披露、出售、用于商业目的或用于训练其产品模型。

10.5 乙方应遵守《数据安全法》《个人信息保护法》及教育行业数据管理规定，采取加密、访问控制、日志审计等措施保障甲方数据安全。合同终止或解除后 10 日内，乙方应将全部甲方数据完整导出并交付甲方，同时从乙方系统及备份中彻底删除，并向甲方出具书面删除确认。

10.6 本项目涉及为甲方进行的定制开发、配置、接口开发成果，知识产权归甲方所有；乙方应保证甲方在乙方软件停止服务、乙方主体变更或产品线调整时，仍可继续使用已交付系统的核心功能。

10.7 第 13.3 条约定的永久授权、不限客户端数量、质保期内免费升级维护、教学资源包永久有效等权利，不因乙方股权变更、合并、分立、产品线调整或停止服务而受影响。

11、解决争议的方法

11.1 甲、乙双方协商解决。

11.2 若协商解决不成，双方同意将争议提交甲方所在地（许昌市建安区）有管辖权的人民法院诉讼解决。

12、不可抗力

12.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

12.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件。

13、合同条款

13.1 乙方提供产品须符合合同及投标文件中规定的厂家、品牌、型号、详细参数及数量。

13.2 乙方提供产品必须符合国家质量检测标准和本招标文件规定标准的全新正品现货。

13.3 乙方须将关键设备的用户手册、保修手册、随机工具交付使用者，使用操作及安全须知等重要资料应附中文说明。软件授权为永久授权，不限客户端数量；质保期内（3 年）免费升级维护；配套教学资源包的使用权随软件永久有效，乙方不得额外收费。上述权利不因乙方股权变更、合并、分立、产品线调整或停止服务而受影响；乙方应保证甲方在 3 年质保期后仍可依据本合同继续使用已交付版本。

13.4 乙方负责货物的现场安装调试和售后服务，免费为专业技术人员进行维护、操作、保养等方面的现场培训，至少提供 2 次集中培训，每次不少于 4 学时，并提供培训资料留存。定期回访采购人，跟踪采购人使用情况，提供技术支持。

13.5 本项目为交钥匙工程（项目总价，包含货物采购、包装、运输、装卸、备品备件、专用工具、特殊工具、安装调试、检测验收、现场协调、人员培训、质保、税金等一切费用），如有合同中没有明确，而本项目必须的各种材料、设备、施工器械均应包括在本项目中，甲方不再另行进行支付有关款项。

13.6 乙方施工期间应遵守甲方校园安全管理规定，因施工造成的人身伤害或财产损失由乙方承担全部责任；乙方应合理安排施工时间，避免影响甲方正常教学；施工结束后应恢复因施工损坏的原有设施。

13.7 乙方所售产品应提供 3 年免费质保服务。

13.8 乙方应按照培训方案，提供所投设备相关的培训服务。

14、其他约定

14.1 合同文件与本合同具有同等法律效力。

14.2 本合同未尽事宜，双方可另行补充。

14.3 合同生效：自签订之日起生效。

14.4 本合同一式 陆 份，经双方授权代表签字并盖章后生效。甲方执 肆 份、

乙方执贰份，具有同等效力。

甲方：许昌实验高中(许昌科技学校)

地址：许昌市建安区永昌大道东段职教园区

法定代表人或授权代表：

联系方式：0374-5670567

开户银行：/

账号： /

乙方：河南相贝电子科技有限公司

地址：河南省郑州市高新区银兰路 68 号 24 层 2401 号

法定代表人或授权代表：

联系方式：17752525668

开户银行：郑州银行股份有限公司天健湖支行

账号：9991 5600 0770 0014 82

签订地点：许昌实验高中(许昌科技学校)

签订日期：2026 年 11 月 10 日

附件：投标产品技术规格参数：

序号	货物服务名称	技术参数
1	大数据中心	**数据看板具备的功能：** 1.概览 1.1 数据概览统计管理 能够实时更新数据总量的监控结果，以及显示最新的数据变动情况；支持记录历史每天的数据概览情况；允许用户选择不同时间查询数据总量概览。 1.2 数据总量监控 支持展示中台存储的总数据量，包括所有数据类型和来源的总数量；结合数据总量监控，可以验证数据的完整性，确保总量统计的准确性；支持提供历史数据总量的对比分析，并可视化展示增减数量，帮助用户了解数据变化的情况。 1.3 新增数据量情况监控 支持列出当日内数据变动数量最大的数据表前五名，提供排行榜形式的展示，以便用户关注和处理较为活跃的数据变动；系统自动追踪并记录表中的新增数据，包括新增的记录数和时间戳；以折线图或曲线图的形式提供表新增数据量的趋势分析，包括增长率、波动情况，展示数据表近 7 日数据量变化趋势，用于分析数据的变动情况。 1.4 数据集数据量监控 通过列表展示不同数据集合之间的数量分布，帮助用户了解数据的组成和变动情况；展示不同主题数据集的总记录数，包括总表数量和总数据量。 1.5 推送集合运行情况监控 通过列表展示不同推送集合之间的运行情况；提供不同推送稿主题历史数据总量的对比分析，并可视化展示增减数量；提供推送集合不同推送主题的数据情况统计，帮助用户了解推送集合数据变动情况。 2.接口监控

		2.1 数据概览统计管理 2.2 接口总运行情况监控 实时监控接口的调用情况和接口总数，展示当前的接口异常情况：统计接口异常频率，帮助发现异常情况并进行处理；统计接口的总访问量，了解接口的受欢迎程度和负载情况；使用图表或其他可视化方式展示接口流入和流出流量的实时情况，方便用户直观观察和分析；实时监控流入接口、出接口运行异常情况，统计异常次数。 2.3 接口流入情况监控 监控接口的运行状态，如运行中、执行成功、等待执行、执行失败等，并及时进行展示；统计接口成功调用的比例，衡量接口的可用性和稳定性；统计接口执行失败出现次数，帮助发现异常情况并进行处理；监控接口的流入效率，即请求到达和处理的时间间隔，以便识别瓶颈和进行性能优化；生成接口流入量的报表，包括不同时间段、来源、接口版本等多维度的统计数据，方便数据分析和决策。 2.4 数据集接口调用情况监控 列出当日内接口调用次数前五名的数据集，提供排行榜形式的展示，以便用户关注和处理较为活跃的接口变动，了解接口的受欢迎程度和负载情况；展示不同主题数据集的总接口数，包括调用总数量和调用总次数；实时计算和更新主题数据集的接口统计及调用情况，确保获取最新的结果；支持对比不同日期的主题数据集统计结果，以分析数据变动的差异和趋势；支持查看主题集下接口具体明细和关联表信息；支持查看主题集下接口具体调用次数和成功失败次数。 2.5 接口耗时监控 展示接口性能的变化趋势，如响应时间的增长或下降情况，帮助发现性能问题并进行优化；生成接口耗时的报表，包括 TOP 5 耗时接口的详细数据、趋势图等，方便数据分析和决策。 2.6 接口异常监控 对每个接口的失败次数进行统计和记录，包括请求失败的总次数、平均失败次数等；分析接口失败次数的变化趋势，包括增长率、峰值时

		间等，以便发现潜在的问题和瓶颈；不仅统计总体失败次数，还可以对接口进行细分，以便更具体地了解每个接口的失败情况。 **数据中心具备的功能：** 1.分组管理 添加分组、搜索表、表统计、分组标签管理 2.数据录入 ①数据录入、②添加空表、③表预览、表筛选导出、④添加表单应用数据表、 ⑤excel 数据表导入、⑥DB 数据库导入、⑦SQL 导入，⑧API 导入、⑨添加自助配置。 3.管理数据表 表详情管理、编辑数据表、表更新、表监控、表备份、字段脱敏、数据字典、数据血缘。 **系统管理具备的功能：** ①API 推送：创建管理 API 接口、接口管理。②推送管理：推送集合管理、推送主题管理。③数据标准：标准库管理、数据标准规则定义、数据标准校验。④模板管理：创建管理模板。⑤权限管理：创建管理中台权限、登录权限、权限验证、角色权限管理。⑥任务中心：任务监控、历史任务管理。
2	学生行为轨迹分析系统	一、设备接入 1.最大接入设备：256 台。 2.最大管理通道：2000 路。 3.最大预览路数：128 路（主/子流可选）。 4.最大同步回放：36 路。 5.本地存储：32 路（单分区 2TB）。 6.支持设备：IPC、NVR/DVR/HCVR、EVS、解码器、球机、门禁、可视对讲、报警主机、热成像、停车场等。 7.协议：私有协议、ONVIF、GB/T28181、IPv6、P2P、DDNS。 8.编码：H.265、H.264、SVAC；支持 4K/8MP 解码。 二、实时预览

		1.分屏：1/4/9/16/36/64 窗，自定义布局。 2.鱼眼矫正、鱼球联动、零通道预览。 3.轮巡任务、即时回放、低延迟预览。 4.支持 64×4 分页预览。 三、录像与回放 1.时间轴检索、事件检索、智能检索（IVS） 录像模式：手动、定时、移动侦测、报警联动。 2.录像下载、剪辑、备份。 3.支持按事件关联录像/抓图追溯。 四、智能功能（IVS） 1.移动侦测、遮挡报警、越界/区域入侵。 2.人脸检测、人数统计、热度图。 3.音频检测、虚焦侦测、异常行为检测。 4.报警联动：弹窗、录像、PTZ 联动、TTS 语音播报、邮件。 五、控制与管理 1.PTZ 全功能：巡航、轨迹、雨刷、3D 定位。 2.电子地图：无限层级、设备点位可视化。 3.电视墙：解码上墙、预案切换、轮巡。 4.权限管理：多用户分级、操作日志审计 设备批量配置、批量升级、健康状态监测。 六、门禁/对讲/报警 1.门禁：人事管理、权限分配、考勤报表。 2.可视对讲：通话、广播、配置。 3.报警主机；布撤防、报警联动、事件记录。
3	无感知考勤采集终端	1.采用 400 万像素 CMOS 图像传感器，输出分辨率 2688×1520，支持五码流。 2.电动变焦。 3.采用多层透镜结构，打开补光灯后，监控画面中无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑。

		4. 内置 4 颗补光灯，每颗补光灯均有红外灯和白光灯组成，补光距离：红外 60m，暖光 40m，人脸检测 4m。 5. 支持通用行为分析、人脸检测、人脸识别、视频结构化、人数统计、道路监控。 6. 支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸抓图增强，人脸曝光；支持人脸属性提取。
4	教师发展综合业务管理系统	**教师发展系统展示具备的功能：** 1. 智慧门户 1.1 支持学校自建门户网站，页面版式自定义，采用响应式技术，兼容 PC、手机移动端等不同终端。 1.2 支持学校按需配置门户模块与内容，输入门户基本信息即可定制域名。 1.3 同一系统可创建多个门户网站，并且相对独立，支持设置管理员按照网页和网页内的模块的独立权限，权限范围精确到具体模块的分类。 1.4 支持网站自定义一种或多种登录方式，包含手机号登录密码登录、手机号验证码登录、账号密码登录、第三方统一认证登录等方式。 1.5 支持设置网站访问权限为无须权限和须登录后访问。 1.6 账号体系支持对接第三方系统， SSO 统一身份认证登录服务。 1.7 支持设置网站管理后台仅 IP 内访问。 1.8 可视化页面设计后台，拖拽式页面布局。 1.9 系统内置多种类型门户网站模版，可一键引用，支持在模板上进行修改或自定义。支持自定义网站主题颜色，统一页面上的应用、图标等相关视觉元素，便捷美观。 1.10 门户支持添加和编辑布局模块，可实现快速将网页分隔为固定比例的布局，放入布局中的模块自适应布局的宽高。 1.11 搜索应用支持同时对接多个搜索引擎，支持站内资源搜索。 1.12 门户支持添加和设置应用基础模块，包含图标列表、图文列表、轮播图、多图列表、搜索、文本列表、图表、表格、搜索列表、文本、图片、按钮、视频、搜索条、天气、日期、插件、IP、地图等多种基

		础模块用以生成网站应用模块和页面，满足绝大部分网站内容的展现形式。 1.13 文本、按钮、图片、视频、天气、搜索条、日期、IP 基础模块支持设置颜色、形状、粗细等自定义样式。 1.14 门户支持设置全局模块，包含头部、全局轮播图、底部、飘窗、快捷入口等模块，支持隐藏或开启全局模块。 1.15 支持调整所有应用模块的布局及排列，更新内容或删除模块，快速更新页面排版。 1.16 支持网站内增加、修改、删除新页面。新页面包含所有的编辑功能，可拖拽式编辑的页面、内容页、侧边导航页等，建设多个新页面可快速实现专业、学科分页、分站点需求。 1.17 支持网站数据进行敏感词审核；支持添加审核人员进行文章审核。 **2. 自主研发移动 APP** ①“线下培训”，支持浏览活动列表、一键报名，支持随时取消报名。 ②“在线课程”，支持浏览课程列表、一键报名，支持随时取消报名。 ③“学时申请”，支持教师参与的校外培训活动或线上学习进行学时学分的申请。④“直播讲堂”，支持自助加入在线直播课堂课程，在线观看直播并参加弹幕讨论，课内发帖讨论，形成过程性数据。⑤“我的教发”，支持查看教师档案，浏览学习获得学时学分，已报名的培训和课程，课程的学习进度条。⑥“我的研修”，支持查看参与的研修活动，点击可进入学习，显示学习进度条，可切换研修计划、教研组、活动类型。 1.1 支持增、删、查、改人员信息，支持批量添加、修改人员信息；可以为角色下的用户设置权限及管理范围。 1.2 可设置单位外用户加入单位的验证方式。支持学工号验证、密码验证、通过统一身份认证加单位方式。 **业务管理具备的功能：** 1.1.研修培训管理 研修计划管理——研修计划

		研修培训管理——培训活动管理 校外学时申请 1.2.在线课程学习管理系统——在线学习系统管理、教发课程管理 1.2.1 在线学习系统管理 支持在平台上建设校本优质课程资源，课程编辑器支持上传各种格式的内容，包括编辑课程章节内容、添加闯关题、章节测验、作业等。在线课程支持移动端、PC 端断点续播，具备在线课程防作弊功能，支持在课程中设置任务点，课程视频可设置防拖拽、防切换和课程学习闯关设置。 1.3.研修任务计划包 1.4.智能推荐 支持根据教师学习轨迹智能推荐系统在线课程，在本系统中可完成学习并记录学时学分。 1.5.教师工作量化考核管理 1.6.新入职教师培养管理 1.7.专家预约管理 1.8.教师档案袋管理：①支持与学校教务平台、教学平台、科研系统、教发系统进行数据同步，自动获取教师的基本情况变动、教育教学过程、教科研成果与社会服务、个人发展等信息，减少手动录入工作量，自动同步至教师画像。②人事档案。③科研档案。④教学档案。⑤荣誉档案。⑥培训交流档案：支持对接教发系统，自动抓取、记录教师的培训/研修完成、证书获得等各类成长轨迹，形成学习成果数据。⑦AI 分析报告：支持根据档案袋内容，开发教师个人专属“AI 分析报告”，增强教师自我反思、主动发展意识，促进教师专业化发展。同时，为教师提供个性化发展建议。精准推送适合教师提升的培训课程与学习内容。⑧档案袋驾驶舱。 1.9 学时认定。 1.10 数据统计与分析。 1.11 应用管理。

		1.12.AI 教发助手 AI 教发助手支持实时在线咨询和回答。系统可配置公共知识库，同时支持自建私有知识库、问答库。支持自定义添加、编辑、删除、批量导入、批量导出、批量删除业务问答规则，业务问答规则数量无限制。支持在管理页面对大模型进行开关设置。
5	电子班牌	**一、硬件参数配置：** 1、采用 21.5 英寸横屏式电容显示屏，A 规全视角防眩光屏幕，支持 10 点触控，屏幕分辨率 1920*1080，屏幕亮度 600cd/㎡，隐藏式接口设计。 2、整机 CPU 8 核，最高主频 2.2G；操作系统版本 Android 14.0。系统运行内存 4G，存储容量 32G； 3、摄像头：采用宽动态 200 万像素内置摄像头，电子班牌具备人脸采集功能； 4、整机背部与墙面微距全贴合，①背面与平整墙面间隙最大处 2mm，②整机最大厚度 30mm； 5、主机具备限制外置储存读取功能，通过设置密码打开限制输入密码才能读取 U 盘资料； 6、设备接口：支持 NFC 刷卡，两个 USB 接口、一个 LAN 接口、一个 HDMI 输出接口、一个 SD 卡槽和一个音频输出接口，兼容性强。 7、防护等级 IP65 防护等级； 8、设备集成继电器模块，能够与门禁系统进行联动控制门锁的开关状态； 9、提供硬件加密方案(内含加密算法和授权信息的 USB 设备)，显示屏插入 USB 加密设备才可以进行任务播放，否则拒绝任何文件播放任务； **二、电子班牌授权软件参数：** 1.班牌显示：电子班牌能够显示当前的教室信息，包括①学校 logo、②教室名称、③座位数、④授课时间、⑤授课老师、⑥授课班级。⑦课程信息、⑧教室类型、⑨通知公告。 2.动态天气预报及时间：可查看动态天气信息、温度、空气质量、今

		日生活指数等。 3.中英文切换：系统支持中、英两种文字模式，能够灵活切换中英文显示。 4.功能模式：前端软件具备多种显示模式，课程模式、考场模式、会议模式。 5.多场景支持：前端软件能够兼容多种终端设备，如电子班牌、云屏、信息发布盒、LED等，具备①实验实训室、②行政班、③会议、④公共区域、⑤宿舍、⑥办公室多种场景选择。 6.信息发布：系统支持多种素材格式的播放，包括图片、网页、视频、HTML5页面、文字等。 7.菜单自定义：系统支持自定义增加、删除、修改主界面的菜单功能：支持自定义功能排序；支持第三方应用的接入。 8.学校网站：系统支持自定义配置需要在终端上呈现的网站入口。 9.预约查询：系统支持查询当前教室后续时间的课程情况、占用情况和预约情况。 10.课表查询：系统支持按周查询当前教室的课表，能满足学校单双周课表、大小节课表的显示要求；在电子班牌断网或无法连接服务器的情况下，能够保证教学课表正常的展示和使用，支持离线最大展示最大天数14天。 11.开门：系统支持接入智能门锁完成认证开门的操作。 12.屏幕锁定：系统支持对前端进行触摸锁定。 13.督导巡课：系统支持接入多路摄像头视频流，在终端上完成巡课操作，具备身份认证功能，完成身份认证后才能进入巡课界面。 14.教务考勤：系统支持教师和学生的课堂考勤，具备人脸考勤、二维码考勤、刷卡考勤多种考勤方式。 15.会议考勤：在会议模式下，将展示当前教室后续的会议安排，在会议过程中，滚动播放会议的议题，并支持二维码及人脸考勤两种签到模式。 16.教室调换：系统支持在电子班牌上发起教室调换，管理员或者当前

		任课老师可通过教室索引查找到相关的任课信息，完成身份认证后即可发起教室调换操作，被调换的教室将显示调换信息，调换至的教室将显示原教室的课程信息和调换通知。 17. 索引：系统支持在终端上对所有楼栋、按节次查询当天学校所有教室的使用情况，包括上课、会议、借用等不同占用形式。 18. 系统支持在线人脸采集功能，在采集页面能够检验照片是否可以满足考勤人脸识别要求。 **三、统一发布平台参数：** 1. 100 台电子班牌配备 1 套发布平台，平台软件采用 B/S 架构设计，支持国产化操作系统、国产化数据库、国产化服务器环境本地化部署。 2. 支持多种素材形式，包括图片、网页、视频、HTML5 页面、通知、固定模板等，通知支持 word 文档和 PDF 文档上传； 3. 具备素材上传审核机制，素材审核通过后才可以进行对外发布，每个素材具备生命周期的全记录，可查询上传时间、审核通过时间、素材发布明细等。 4. 系统支持对终端界面进行预览，可以显示①当前位置、②ip 地址、③离线/在线状态、④当前正在播放的画面。 5. 排课计划：系统支持创建多个排课计划，并能进行排课计划的启用和停用。 6. 作息时间表：系统支持多个作息时间同时使用，作息时间表能够与教室位置进行关联，能够适应学校同一楼栋不同专业、院系或不同类型教室使用不同作息表，且能保证课程表的正常运作。 7. 课表导入：支持使用 excel 进行课表的导入及更新。 8. 节假日调课：系统支持设置节假日调课任务，任务创建后，到日期能自动进行相关课程表的调换显示。 9. 系统支持对电子班牌功能进行细项设置，包含霸屏、锁屏、头像隐藏、功能隐藏等。 10. 定时开关机：支持自定义电子班牌的定时开关机时间，具备按天一致和按周自定义两种方式。

		11.班牌模板：系统支持点对点、点对多的设置班牌模板，可自定义背景、主题颜色、显示字段等，具备模板预览功能。 12.权限配置：系统支持可管理班牌的细分设置，可设置到一人管理到一个具体点位的班牌，具备权限复制功能。 13.参数配置：系统支持配置默认任务轮播持续时长、上课可提前开门时间、预约人可提前开门时间、课程提前显示时间等。 14.系统支持电子班牌、LED 大屏、云屏、信息发布终端的统一信息发布任务。能够实现视频、图片及图册、文字、文件（包含 word、pdf 类型）、网页、固定模板的点对点推送。通知推送具备全屏幕推送和走马灯推送两种模式，视频、图片推送采用本地存储播放技术，保证视频、图片播放时不会发生卡顿，支持多种素材组合轮播，可以设置每种类型素材的停留时间。 15.系统支持任课老师查询周课表，并根据日期高亮显示当前正在进行的课程，并且在当前课程中可发起点名操作。 16.系统支持班牌终端扫码、人脸、刷卡、课堂二维码、手动点名等多种学生考勤方式，能够适应电子班牌端、移动端、pc 端等多种终端考勤，支持教师到课考勤功能。可按周次、时间段、学院或者具体老师进行考勤情况的查询及导出。 17.系统支持详细配置考勤规则，包括签到开始时间、结束时间、允许迟到时长、考勤方式等，支持班级或者学科两个维度的关联性设置，能根据班级或者学科的维度查询学生考勤情况。 18.系统支持以不同颜色代表不同的教室使用状态，如正在上课、今日有课、考试、会议等； 19.系统支持直接添加教室调换任务，设定好持续时间和调换原因后对两间教室进行教室调换。被调换的教室电子班牌将自动显示教室调换通知信息，调换至的教室电子班牌则显示被调换教室的课程相关信息和教室调整通知。 20.支持搭配信息发布盒，通过电视、大屏一体机、信息查询机等终端设备进行展示。

		21.教室索引信息，包括场室名称、位置、使用状态、到座率等信息，其中使用状态包括上课、占用、自习、空闲，支持自定义状态。 22.支持与场室物联设备进行对接，如温湿度等，获取场室环境数据，在索引系统进行呈现。 **四、第三方数据对接：** 1.支持对接教务系统，实现电子班牌与课表相关的功能，包括当前教室课程表显示、考勤、教室索引、查询周课表、教师课表等； 2.支持对接标准化考场前后端摄像头或录播摄像头，实现电子班牌在线巡课功能，通过权限验证后进行教室外巡课； 3.支持对接门禁系统，实现班牌与门锁的联动；
6	一网通办系统	**主页具备的功能：** 1.多终端兼容：基于 PC 和移动端构建统一的一网通办服务主页，移动端支持 H6 访问，接入微信平台进行使用。 2.访问模式：提供设定免登录游客访问机制 3.推荐：根据登录用户进行同身份的近期在办推荐、常用服务推荐。 4.专题服务：支持将同业务场景的应用、流程打包为服务专题，通过专题服务可以快速完成由多个应用组成的复杂业务办理，提高师生办理系列业务时的使用体验。 5.服务检索：支持用户输入关键字进行搜索，搜索内容不仅限于服务还可对全站进行搜索，如服务事项、业务系统和专题等。 6.服务导航：提供页面导航功能。 **办事大厅具备的功能：** 1.服务推荐：支持管理员在管理平台主动推荐服务给用户功能 2.服务筛选 3.办事指南：提供服务的办事指南页面功能 4.服务收藏 5.统一检索：支持用户输入关键字对服务应用进行搜索。 **资讯中心具备的功能：** 1.资讯聚合：

		支持校内各渠道的资讯整合，也支持采用数据和手工采集录入方式并行实现资讯的统一汇聚。 2.资讯分类：支持按照新闻进行分类，支持点击对应分类页签查看对应分类的新闻内容； 3.资讯订阅：提供资讯中心供用户订阅功能，同时支持管理员设定资讯的可订阅人员以及强制订阅功能。 **个人中心具备的功能：** 1.个人信息 2.我的收藏 3.管理工作台 5.消息中心 6.待办中心 7.近期使用 **服务与内容管理具备的功能：** 1.分类管理：支持设定服务事项所属的业务分类。 2.标签管理:支持在服务业务分类以外设定标签。 3.发布管理:支持设定特定的服务事项（例如审批服务、表单服务）在后台定时启用和关闭，并按照年、月、周进行定时任务的设置。 4.页面配置管理。 **用户与组织架构管理具备的功能：** 1.用户管理 2.组织架构管理 3.角色权限管理 **运营与分析管理具备的功能：** 1.整体总览 2.服务访问统计 3.部门进驻统计 **低代码业务中台具备的功能：** 1.表单设计工具

		1.1 支持设定常用公式，如日期函数、数字函数、文本函数等，可在前端进行公式计算后自动填充至对应字段。如获取当前日期、截取字符串中的对应长度的内容。 1.2 提供可配置数据联动，即从其他表单按照设定规则关联对应数据，规则包括与或关系，支持多个条件设置。 1.3 表单存在历史数据时，也可支持修改字段，数据导出时，支持导出历史版本的数据。 1.4 可支持设定多个打印模板，用户可在前端选择套用哪个模板进行打印。 1.5 支持管理员进行操作按钮自定义，按钮名称可自定义，操作事件支持修改字段值、打开关联表、发放编辑、发起填报、发起审批、打开外部 URL 等。 1.6 实现填报提醒的可视化配置，能够设定提醒规则，在数据提交或修改时按照设定的规则进行提醒的推送。 1.7 支持表单管理端发放采集，采集对象支持按照部门、人员选择，支持设定随机比例，并可设定是否匿名提交，是否限定发放采集对象以外的人员不得提交。支持设定发放采集可见和可编辑字段，支持统计填报进度和针对未填报人员发起提醒。 2. 流程设计工具 2.1 可配置提交规则（提交时间段、提交次数等）、撤回规则、审批人去重规则。 2.2 实现多级组织架构管理，可选择应用使用的对应组织架构。组织架构可进行可视化管理，包括修改、导入、导出、设置部门负责人。 3. 预约组件工具 3.1 支持开启签到签退限定。签到支持位置签到、二维码签到、扫码签到等；支持弹性签到签退时间；支持手动签退和自动签退。 3.2 要能支持将每日开放时间划分为多个时间段，支持自定义时间段区间。支持设定每周的开放时间。支持设定暂停开放日期区间。 4. 活动组织工具

		4.1 模板库：提供上百个精美活动预置模板，可以从活动模板直接创建活动，减少活动配置和界面设计工作量，包含讲座类、征集类、打卡类、答题类、问卷采集类多种模板。 4.2 作品征集：支持设置征集规则和作品投票规则，可设置需提交的作品格式，提交份数、投票时间、投票规则等，采集完成后支持多环节评审，每次评审支持审核和专家评分，评选出最佳作品，并支持颁发获奖证书。 4.3 报名规则：为防止用户报名过多活动造成浪费，可以限制用户最大报名活动数和最多申报活动数，也可以设置活动时间重叠校验，防止报名的活动同时进行的情况。 4.4 现场签到：支持灵活发放签到，包含时间限制签到、位置签到、扫码签到，根据使用情况可以随意组合使用，例如同时打开位置和扫码，实现必须在现场指定位置进行扫码的场景。 4.5 签到码投屏：扫码签到的二维码支持定时刷新和投到大屏幕展示，投屏时支持动态显示已签到人员头像。 4.6 证书管理：支持设置活动证书，通过拖拽的形式增减字段以及背景图、插图、文本，可以设置文字大小、字体、粗细、排版等，对于考核合格参与者可以自动发放证书，也可以管理员手动发放证书，已发放的证书支持撤回。 4.7 页面配置：支持自定义配置活动展示页面，含活动地图、活动信息及介绍、活动数据、推荐活动等，可以通过拖拽形式改变页面内容位置，可以新增删减模块，可以再次添加活动页面展示内容，内容包含图文混排的文章、视频、文档等。
7	教学质量管理系统	**基本参数：** 1.支持多维度评价模式，包括：调查问卷、评价教师、评价学生、评价课程、评价课堂、评价班级、督导听评课等。实现信息技术与评价过程的深度融合。 2.采用 B/S 结构，基于 J2EE 架构，页面采用 Web2.0 AJAX 开发，不需要另行安装插件就可以支持 IE9 及以上版本、safari、Firefox、chrome

		等浏览器， 3.具有可移植性、开放性和兼容性，支持标准化多媒体课件。支持随用户使用量的增大而只需增加相应的硬件即可。 4.支持 Web 服务器集群。具有安全策略和备份机制，可根据不同的业务要求采用不同的安全措施，保证发生故障时不影响整个系统的正常运行，提供各级数据备份机制能够每天非工作时段定时备份数据库。具有相关策略对知识产权进行保护。 5.不限学校用户数量，其用户信息以及排选课信息可与教务系统通过对接方式同步到平台当中，学校信息化课程教学数据也需要对接到平台当中。 6.支持对接学校现有课程教学平台的课程资源数据和运行数据，保障信息化教学的延续和完整，为评价系统提供基础的数据支撑。 **基础数据具备的功能：** 1.用户数据管理 2.基础数据管理 3.门户设置 门户支持可视化创建和编辑网站，零码即可配置。支持添加和设置基础内容模块（包含图标列表、图文列表、轮播图、多图列表、搜索、文本列表、图表、表格、搜索列表、文本、图片、按钮、视频、搜索条、天气、日期、插件、IP、地图等），支持拖拽式调整门户模块。 4.角色空间配置 **基础设置具备的功能：** 1.支持设置观看课堂视频多少分钟后才能进行评价表评价，可根据实际情况调整时间限制。 2.支持设置被听评次数上限，以“教师”、“课程”、“教师+课程”、“教学班”维度设置被听评次数上限，管理员可自主设定上限值，“大于等于”上限值后用户将无法对其进行评价，默认选中“教师+课程”维度。 3.支持被评次数展示，支持展示教师所授全部课程的累计被评次数，

		支持展示以教师、课程、教学班为单位显示被评次数。 4. 支持设置评价人查看被评人课程的评价次数只统计到同学院的评价。 5. 支持设置被评次数与校验评价人身份，开启后评价人在选择课程页面查看被评对象的被评次数时只计入评价人身份为督导的评价。 6. 支持设置导出的评价记录是否携带水印。 7. 支持评价人在听课评课页面显示已听评多少次，应听评多少次。 8. 支持督导撤回之前的评价，撤回时间限制可以自定义天数。 9. 支持敏感字词限制，评价人在作答主观题时输入包含敏感词限制的词汇内容时会提示“输入内容违规，请重新输入”。 10. 支持评课区分角色，评价人每次进入评课应用选择角色，并展示对应角色的待评数据及评课评价表 11. 支持移动端听课评课主观简答题只允许拍照上传图片，不允许从手机相册上传图片。 12. 支持评课计划提醒功能，在管理员指派给评价人听课任务后或者督导将授课教师的课程加入其评课计划后，督导将在 PC 端和移动端收件箱收到任务通知（通知可以对接到学校课程教学平台中），通知内容支持自定义编辑。 13. 支持评课计划中的课程节次，可自定义设定上课时间多少小时前给评价人发送提醒通知（通知可以对接到学校课程教学平台中）。 14. 系统支持向教师发送被听评通知（通知可以对接到学校课程教学平台中），通知内容支持自定义编辑。 15. PC 端督导界面支持按照课程名称、开课学院、教师、工号、教师所属学院、教学楼、周次、教师职称、上课时间、节次、地点、录直播状态、教师已被评次数、教学班、校区、课程层次、课程标签、课程类别、教学进度、课程来源、该课程被评总次数、该节次被评次数、我评价次数字段显示信息及筛选。 16. 移动端督导界面支持按照课程名称、开课学院、教师、教学班、教学班编号、时间、校区、排课网、教学进度、课程来源、地点、教学

		楼字段显示信息及筛选。 17、支持设置新教工课程，根据设定在职年限，系统自行核算判断新教师，新教师的课程将被标记为新教工课程。 18. 支持设置是否展示对接好的课堂授课画面，开启此设置项后可在督导听评课应用内跳转课堂画面内容。 19. 支持设置被评教师邀请评价教师听课的维度，开启后评价人在邀请我听页面按照已勾选的维度查看指派和邀请。 20. 支持评价人在选择课程进行评价的页面展示学校教学平台上对应的课程建设运行数据。 21. 支持设置是否允许评价人撤销评价、开启评价表乱序、连续作答。 22. 支持设置学评教活动时需要全部被评对象被评暂存后才能统一提交。 23. 支持设定以正态分布形式展示督导评分的理想状态，管理员可自主设定相关参数，此参数对应的正态分布将作为督导评分数据的对比参照。 **评价管理具备的功能：** 1. 问卷指标 2. 评价问卷发放 3. 问卷发放设置 3. 1 被评对象隐私设置：支持设置允许被评价人查看评价统计、不展示得分情况、仅查看简答题、允许被评对象接收被评通知、不展示评价人数、不展示评价人信息、允许被评对象提交反馈、禁止查看评价详情、禁止查看评价表分析、允许查看评价等级 3. 2 支持是否允许评价指标选项进行校验，评价结果是否开启审核，撤销评价结果时是否需后台管理员审批，评价人作答前是否提示问卷需知，是否允许评价人下发整改任务，评价人对同一教师评价次数上限次数限制。 4. 专业评价 5. 听课任务专属指派

		6.已发放问卷设置更改 7.问卷数据回收 7.1 支持导出问卷详情，可通过 word 或 excel 表格的形式进行导出。导出的内容包括评价结果（被评对象信息、最终平均分）和评价记录详情（被评对象信息、评价人员信息、课程信息、时间、每个评价的指标和结果）。 7.2.通知：可以在移动客户端选择给指定的人发送评价通知，并统计已读和未读名单，对于未读的人可以直接通过短信、应用内、电话、微信进行预警提醒 7.3.平台提供云盘服务，便于学校内部文件资料的互通共享。支持将资源先批量上传至个人云盘中，教师在申报项目时可以从云盘中选择资源上传。支持随时随地进行资源下载、资源分类管理及共享云盘，并且支持以笔记、小组、二维码、超链接方式转发资源。 **听评课管理具备的功能：** 1.督导管理 2.督导前台 **统计分析具备的功能：** 1.评价过程监控 2.听评课统计 2.1 支持导出数据详情表格，可以按照课程评分详情、评价覆盖率—课程维度、院系评教情况—课程维度、听评课次数分析详情、教师分数详情、评价覆盖率—教师维度、院系评教情况—教师维度导出表格。 3.教师统计 3.1 教师统计支持自定义统计规则，支持设置督导评价、学生评价、同行评价、管理员评价、信息员评价、自我评价维度的评价表并设置权重比例，也可以上传自有数据及同步学校课程教学平台的数据。 4.课程统计 5.课堂统计 支持按教师及课程展示教师或者课程的得分，其中按照教师分析还可

		以展示教师被评数，教师平均分，教师在学校、学院的排名及学校、学院老师的平均分信息。 6. 教师画像 6.1 支持按照教师分析展示个人画像，①包括评价总览数据（开设课程门数/课堂门数、被评次数、平均分、学院排名、全校排名），②教学课程或者教学班数据，教师评价成绩趋势（可分别展示教师平均分、学院平均分、全校平均分的学期变化趋势），③教学数据（授课进度、课程被评情况、学生评价情况）。 7. 听评课报告 支持生成某一时间段内的听评课校级报告，对督导的听课数据进行汇总分析，生在报告后支持在线编辑，同时支持导出 word 或者 pdf，报告包括：评价完成情况、教师覆盖情况分析、课程覆盖情况分析、教师教学质量分析、课程质量分析。 8. 学评教报告 8.1 生成校级、院系、课程报告总览支持编辑和导出，支持同步到学校课程教学平台的笔记中。 9. 综合报告 9.1 生成的校级、院系报告支持在线编辑，同时支持导出 word 或者 pdf，报告内容包括：①评价完成情况、②教师覆盖情况分析、③课程覆盖情况分析、④教师教学质量分析、⑥课程质量分析等。 9.2 生成的教师报告支持设置是否允许教师查看，支持导出，报告内容包括：教师评价整体情况、各指标对比、所授课程评价指标得分详情。
8	教科研管理服务系统	**平台门户具备的功能：** 门户网站支持学校自建门户，平台为用户提供多套模板，模板上的模块可自行配置。学校可以自主进行栏目管理、活动管理、项目管理、通知公告。 **系统管理具备的功能：** 1. 系统配置：系统采用模块化设计，超级管理员可以对系统各个功能模块进行增加，删除或者修改操作。

		2.角色管理：可建立各级管理员及审核员角色，并可根据自身需求为不同角色指定权限。 3.权限管理：支持自定义各角色的前台及后台应用界面呈现的内容及数据权限。 **角色管理具备的功能：** 1.教师 1.1 教师申报时支持在线填报或者上传附件方式进行申报，支持申报书文件的在线预览及查重，可对申报书内容进行提交和暂存，支持按照申报书打印模版下载申报书。 2.审核员（根据角色赋予审核权限） 2.1 审核员在评审时可在线预览老师提报的基础信息及项目材料，支持上传附件格式包含文件、视频、图片、音频及压缩包，对于文件、视频、图片材料须支持在线直接观看而无需下载。 2.2 支持评审人员进行手写电子签名和上传电子印章，并且可以管理个人手写签名和电子印章，并在评审时进行调用。 3.管理员（具备教师的所有角色权限） 3.1 管理员可管理各环节审核人员的评审权限，支持设置项目的所属院系、项目负责人、项目成员、历史项目、项目材料内容、其他环节的审批意见及结果、经费预算信息内容对审核人员进行显示或隐藏处理，以保障评审的公平性。 3.2 平台支持多种评审指定方式，包括直接指定专家评审或按设置随机抽取专家评审，直接指定可在专家库中选取专家直接分配评审项目，随机抽取专家评审则支持设置项目指定分配的专家数量、专家回避同院校规则，可按照规则进行多次随机分配，每次分配后可预览分配的专家结果。 4.评审专家 **项目管理具备的功能：** 1.横向项目管理 2.纵向项目立项

		纵向项目管理主要包括项目申报、项目评审、项目阶段检查、项目变更、项目结题几部分，系统可通过这五部分的流程完成对整个纵向项目的在线管理。 2.1 管理员可以一键分类打包导出各类项目材料。支持根据筛选条件进行多维度检索并将筛选结果的项目材料导出，可灵活选择导出的材料类型，在导出时支持自定义设置材料打包规则，包含按项目打包或按材料类型打包两种模式。此外，支持灵活的自定义设置材料名称。 2.2 支持设置项目申报书模板，可以自定义编辑在线填报模板的内容，支持常见的标题、文本输入、下拉选择、富文本编辑、在线表格编辑、添加附件和图片、添加链接多种控件。在线申报时允许申报人在线灵活拆分、合并、增加或删除表格，支持控制表格中填写内容的字数、是否必填、设置锁定编辑并可简单设置表格展示样式。申报书模板控件支持设置是否必填，并可设置填写内容的提示说明。 3. 项目评审 3.1 管理员除常规默认流程外，还可根据使用场景的需要自定义设置评审流程，不限制评审流程的数量上限。同时支持复制默认评审环节，简化管理员的设置工作。 3.2 评审计算规则支持按权重计算或按分值计算，当设置权重计算规则时，管理员可自定义指标对应的权重关系。如选择按分值计算，支持设置每项指标的最高分数，可设置一级指标的分值区间及评审说明，方便专家进行打分，当不在分值区间时需给专家进行提醒。 4. 项目公示 5. 项目中期检查 针对学校线下已经立项的项目，平台支持管理员对立项项目基本信息及项目材料批量导入，批量导入后可通过系统发起后续中期检查、结题流程。 6. 项目变更 7. 项目结题 8. 证书管理

		支持立项或结题通过后，发放相关的立项/结题证书和项目通知书，支持自定义设置证书模板，一键发放证书，批量导出和导入证书。 9.专家评审管理 10.评审指标管理 **经费管理具备的功能：** 为方便对项目经费从预算、支出到结余的管理，经费管理包括对横向项目和纵向项目的经费管理，系统可实现对不同项目的经费情况进行详细管理，在项目进行过程中设置经费审核流程，实现经费由各类审核员审核。同时，为方便对多种项目经费的要求，也为防止项目经费政策的变化，需要支持管理员在后台自定义经费类型，满足对多种经费类型的需求。 **成果管理具备的功能：** 1.成果管理主要包括论文成果、研究报告、著作成果、专利、著作权成果的管理，科研成果登记入库并经科研处审核通过的过程即成果管理的过程。 2.成果审核可根据项目实际情况进行自定义审核流程，可设置多级审核或者不审核。可新增科研成果，可批量删除成果，也可实现由关键字在海量科研成果中进行筛选，同时系统支持自定义成果类型，支持管理员在后台设置多种成果类型，满足对多种类型成果的管理。 3.项目负责人可以按照平台的提示对相关项目成果或个人成果进行录入，最后形成全校教师的研究成果库。针对老师线下活动已生成的项目成果，支持管理员直接进行成果添加。 4.审核通过的项目成果须支持成果公示，可展示在网站门户首页中，方便所有用户查看。 **考评管理具备的功能：** 考评管理主要是指建立项目工作量的量化指标和考核标准，通过对项目、项目成果信息的综合分析，计算项目人员的项目工作量，按系统所设定的权重信息自动进行核算的过程。 **项目队伍具备的功能：**

		项目人员包括与项目相关的参与人员，支持管理员对申报人员、评审人员及专家的管理。管理员对申报人员进行管理，可以对所有申报人员进行重置密码或删除的操作。管理员对专家库进行管理，按院系或账号查找、添加或删除专家信息，支持对专家库专家分组管理，导出清单；可以添加多级管理员，审核员，定义不同级别的审核员，管理员管理权限。 **管理后台具备的功能：** ①门户管理、②项目类型定义、③申报指标名额限制、④申报职称限制、⑤自定义项目编号、⑥修改立项编号、⑦角色权限管理、⑧公文模版、⑨任务中心（产品提供功能满足且多于以上 7 项视为优于）。 **大数据统计具备的功能：** 项目统计表：通过系统可自动统计各类型项目的建设情况，可检索统计各年度的项目建设数量，并且支持以时间轴形式对各类型项目进行横向对比，方便管理员了解近一年各类项目的增长情况。支持按项目级别进行自定义筛选；此外，也可作院系间的对比，查看各学院各类型项目的对比情况。相关统计报表支持导出 excel 表格或者打印。 **移动项目管理具备的功能：** 1. 通过移动端登录时，可根据登录账号判断用户身份，展示不同界面不同权限方便用户操作平台。 2. 可以使用移动端发布通知，以文字或语音的形式发送即时消息，并能够通过站内信函的方式与其他用户进行沟通。所有发送的消息均需有已读/未读标识，完善双向反馈机制。 3. 支持用户项目管理，项目审批，成果管理必要性较强的功能。